SUPER GAINER

144/430MHz帯高利得2バンドモービルアンテナ

SG7900

レピーター対応型（意匠登録出願済）

全方向回転ホイップ機構付（実用新案登録第1412570号）

取扱説明書

このたびはスーパーゲイナーをお買い求めいただきまして誠にありがとうございました。ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。お読みになったあとは、大切に保存してください。

●特　　長

①スーパーゲイナーは、自動車のフラッシュサーフェイス化にマッチするよう曲線を強調した新しいデザイン感覚のモービルアンテナです。

②144/430MHz共に、アースを必要としないノンラジアルタイプのアンテナですので、取り付け場所を選びません。トランクリッド、ルーフサイドなど、どこへ取り付けてもVSWRの変化が少なくなっています。

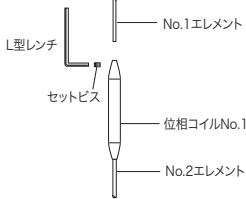
③144/430MHz共に、高利得が得られるC-Loadタイプです。

④デュープレクサーを併用することにより、同時に2バンドの送受信または一つの周波数で受信しながら、他のバンドでの送信などの同時運用が可能です。

⑤接栓のセンターピンには24K金メッキを施してありますので、極めてロスの少ない構造になっています。

⑥全方向回転ホイップ機構（実用新案登録第1412570号）付ですので、車庫入れ時のめんどうなアンテナの取り外しが不要です。回転ホイップ部を引き上げれば360度どの方向へも倒すことができます。

●組立方法

No.1エレメントのみが分割されてパッケージに入っています。No.1エレメントを位相コイルNo.1上端に、付属のL型レンチを使い、しっかりと固定します。

●アンテナの周波数調整方法

スーパーゲイナーは無調整タイプのモービルアンテナです。周波数調整の必要がある場合は回転ホイップ部におけるエレメントの上下スライドで行います。調整後はセットビスをしっかり締め付けてください。

●ご 注 意

①SG7900はアレスター方式を採用しているため、下部エレメントとアース部分（マッチングセクション外筒）の導通があります。また、接栓のセンターピンと下部エレメントの導通はありません。

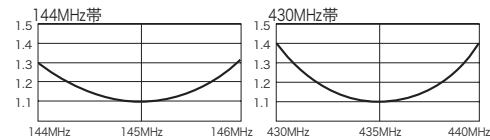
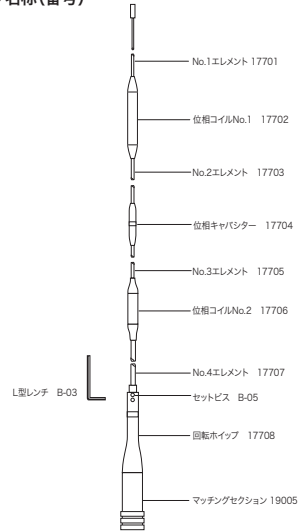
②セットビスは、走行中に多少ゆるむ場合がありますので、特に新しいアンテナについては締め付けを十分に行ってください。

③SG7900の回転ホイップは全方向性のため、走行中は倒さずに走行してください。

④回転ホイップを使用するときは、指などを挟まないようご注意ください。

●送信空中線の型式

アマチュア局の免許申請書類の空中線型式には「単一型」とお書きください。

●VSWR表

●パーツ名称（番号）

●規　　格

利得／5.0dB（144MHz）、7.6dB（430MHz）

耐入力／150W（合計）

インピーダンス／50Ω

VSWR／1.5以下

全長／1.58m

重量／600g

接栓／M形

型式／7/8λダブルC-Loadノンラジアルホイップ（144MHz）、
5/8λ3段C-Loadノンラジアルホイップ（430MHz）

■お買い上げいただきました製品は、厳重な品質管理のもとに生産されておりますが、万一運搬中の事故などによる破損がありましたら、取扱店にお申し付けください。

■本アンテナの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

SUPER GAINER

2m / 70cm DUAL BAND HIGH PERFORMANCE RADIALLESS MOBILE GAIN WHIP ANTENNA
OMNIDIRECTIONALLY TILTABLE WHIP STRUCTURE.
REPEATER FREQUENCY COMPATIBLE.

SG7900

OPERATING INSTRUCTIONS

Description

1. THE SUPER GAINER series antennas employ our new design concept for the mobile whip antenna which emphasizes to go along well with recent aerodynamic car design.
2. Since the antenna employs radialless structure on both 2m and 70cm bands, it works well at virtually any place on your car body. It can be located on trunk lid, roof, gutter or any place without effecting vswr characteristics.
3. High performance C-Load structure is used on both 2m and 70cm bands.
4. Both bands can be transmitted or received simultaneously, or one band can be transmitted while receiving another band or vice versa simultaneously by using a duplexer.
5. 24K gold plated center conducter is used in connector section of the antenna.
6. Omnidirectionally tiltable whip structure enables the antenna to be tilted for any direction by pulling the whip element section lightly . And it eliminates troublesome antenna detouchment when your car is parked in the garage.

Assembly

The antenna is packeged in only the top element (No.1 element) being detached. To assmble the antenna, put the top element into the top end of upper phase inductor and secure it with hexagonal wrench attached.

Adjustment.

THE SUPER GAINER series antennas are all factory adjusted and do not require any adjustment. If center frequency of the antenna has to be altered, loosen two set screws at the top of tiltable whip section and put the element in and out to have best vswr at desired center frequency. Be sure to fasten the screws after the adjustment.

Note

1. The SG7900 employs DC ground structure, whip element and ground section (outer shell of the impedance matching section) are short-circuited, and center conductor of the feedpoint connecter and whip element are isolated.
2. Since those set screws being used throughout the antenna may be loosened due to the vibration during driving, they have to be refastened from time to time after several drives especially the antenna is right off from the package.
3. Do not dirve the car with the antenna titled, sicne whip element moves freely when the antenna is tilted.
4. Be careful not to be bit your finger into the tiltable whip section when the antenna is being erected.

Specifications

Gain	5.0dB(2m) 7.6dB(70cm)
Max.power rating	150W(Sum of both bands if operated simultaneously.)
Impedance	50ohms
VSWR	Less than 1.5:1
Length	1.58m(62.2")
Weight	600g(1.32lbs.)
Connector	UHF male
Type	7/8 wave double C-Load radialless gain whip antenna (2m) 5/8 wave three element C-Load radialless gain whip antenna (70cm)

Part name (number)

17701	No.1 element
17702	No.1 Phase inductor
17703	No.2 element
17704	Phase capacitor
17705	No.3 element
17706	No.2 Phase inductor
17707	No.4 element
B-05	Set screw
B-03	Hexagonal wrench
17708	Omnidirectionally tiltable whip section
17709	Impedance matching section

2008年1月　第2版　8R105-26d

第一電波工業株式会社　国内事業部　〒350-0022 埼玉県川越市小中居445-1　TEL.049-230-1220（代）　FAX.049-230-1223
DIAMOND ANTENNA CORPORATION Miyata Building, No.15-1,1-chome Sugamo, Toshimaku Tokyo, Japan 170-0002 TEL.03-3947-1411 FAX.03-3944-2981
ホームページ　http://www.diamond-ant.co.jp